1. $a < b$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $a + 3 > b + 3$
② $a - 7 > b - 7$
③ $2a > 2b$
④ $\frac{2a}{3} - 1 > \frac{2b}{3} - 1$
⑤ $-4a + 1 > -4b + 1$

2. $a \le b$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 보기에서 모두 골라라.

보기

㉠ $-5a \le -5b$
㉡ $a \div \left(-\frac{1}{4}\right) \ge b \div \left(-\frac{1}{4}\right)$
㉢ $3 - a \le 3 - b$
㉣ $a - (-2) \ge b - (-2)$
㉤ $-2a + 6 \ge -2b + 6$

답: _____

답: _____

3. $a > b$ 일 때, 다음 부등식의 관계에서 <u>틀린</u> 것의 개수는?

보기

ㄱ. $2a > 2b$
ㄴ. $-2a \leq -2b$
ㄷ. $\frac{1}{2}a > \frac{1}{2}b$
ㄹ. $-2a - 1 < -2b - 1$
ㅁ. $2a - 3 \geq 2b - 3$

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

4. 부등식의 성질 중 옳지 <u>않은</u> 것의 기호를 골라라.

㉠ $a < b$이면 $a + c < b + c,\ a - c < b - c$
㉡ $a < b,\ c > 0$이면 $ac < bc,\ \frac{a}{c} < \frac{b}{c}$
㉢ $a < b,\ c < 0$이면 $ac < bc,\ \frac{a}{c} < \frac{b}{c}$

답: _____

5. $-1 \le x < 4$ 일 때 $-2x+3$ 의 범위는?

① $-5 < -2x+3 \le 5$
② $-5 \le -2x+3 < 5$
③ $-6 \le -2x+3 < 6$
④ $-5 < -2x+3 \le 6$
⑤ $-5 < -2x+3 \le 7$

6. $x < 4$ 일 때, $-2x+1$ 의 값의 범위는?

① $-2x+1 < -7$ ② $-2x+1 > -7$ ③ $-2x+1 < 7$
④ $-2x+1 > 7$ ⑤ $-2x+1 \leq 7$

7. $x < -3$ 일 때, $-4x + 6$ 의 식의 값의 범위를 구하여라.

답: _____

8. $-1 < 3x + 2 < 5$ 일 때, x 의 값의 범위는?

① $0 < x < 1$ ② $-1 < x < 2$ ③ $\frac{1}{3} < x < 1$
④ $-1 < x < 1$ ⑤ $1 < x < 2$

9. $-6 \le x < 2$ 일 때, $\mathrm{A} < 1 - \frac{x}{2} \le \mathrm{B}$ 라고 한다. 이때, $\mathrm{B} - \mathrm{A}$ 의 값은?

① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

10. $-3 < a \leq 7$ 일 때, $A \leq -4a - 1 < B$ 라고 한다. 이 때, $A + B$ 의 값은?

① 10 ② -10 ③ 18 ④ -18 ⑤ 21

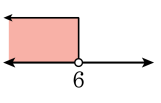
11. $1 \le 1-2x \le 5$ 를 만족하는 x 의 값에 대하여 $\frac{x}{3}+2$ 의 최댓값을 M , 최솟값을 m 이라고 할 때, $M+m$ 의 값은?

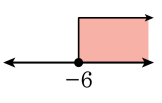
① $\frac{10}{3}$ ② 2 ③ $\frac{4}{3}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $-\frac{2}{3}$

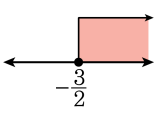
12. $-1 < x \leq 5$ 일 때, $-2x+7$ 의 최솟값을 p , 최댓값을 q 라 할 때, $p+q$ 의 값은? (단, p, q 는 정수)

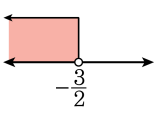
① -5 ② -3 ③ -2 ④ 5 ⑤ 6

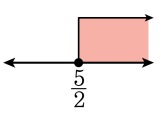
13. 일차부등식 $-\frac{1}{2}x \le 3$ 의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?

①


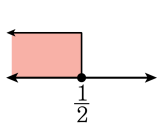
②


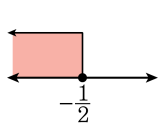
③


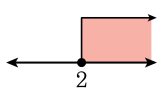
④


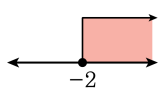
⑤


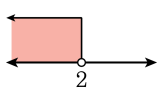
14. 부등식 $-x+1 \le 2x-5$ 의 해를 수직선 위에 옳게 나타낸 것은?

①


②


③


④


⑤


15. 부등식 $ax-2>-6$ 의 해가 $x<12$ 일 때, a 의 값은?

① $-\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{2}$ ③ $\frac{1}{3}$ ④ $-\frac{1}{3}$ ⑤ $\frac{2}{3}$

16. $b < a < 0$일 때, 다음 중 항상 성립하는 것을 모두 고르면?

① $a + c > b + c$　② $ac > bc$　③ $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$
④ $a^2 < b^2$　⑤ $\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$

17. 다음 중 설명이 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $a > 0$ 이고, $b < 0$ 이면 $a > b$ 이다.

② $0 < a < b$ 이면 $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$ 이다.

③ $a < b < 0$ 이면 $a^2 > b^2$ 이다.

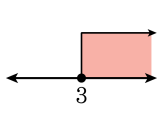
④ $a < b < 0$ 이면 $a^3 > b^3$ 이다.

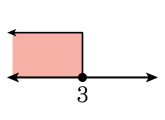
⑤ $a < b < 0$ 이면 $|a| > |b|$ 이다.

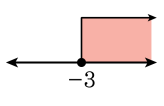
18. $-2 < x < 3$ 일 때, $\mathrm{A} = -3x - 2$ 이다. A 의 범위를 구하여라.

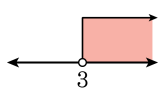
답: _____

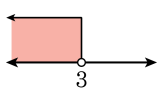
19. $4x - 1 \geq -7 + 6x$ 의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?

①


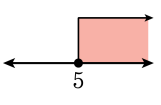
②


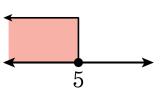
③


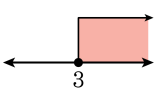
④


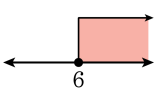
⑤


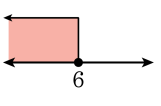
20. $3x + 1 \leq -5 + 4x$ 의 해를 수직선 위에 나타내면?

①


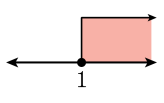
②


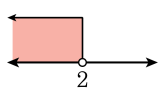
③


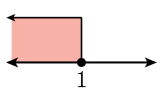
④


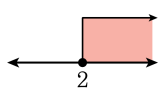
⑤


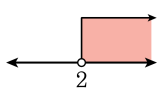
21. 부등식 $-4x+3>-3x+1$ 의 해의 집합을 수직선 상에 옳게 나타낸 것은?

①


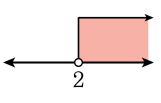
②


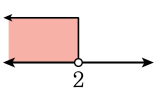
③


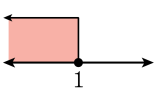
④


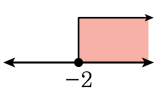
⑤


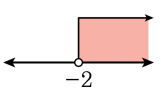
22. 부등식 $2x-2 \le -3x+3$ 의 해를 수직선에 나타낸 것은?

①


②


③


④


⑤


23. 0이 아닌 세 실수 a, b, c 사이에 $ab > 0$, $bc < 0$, $b > c$ 인 관계가 있을 때, $-\frac{1}{2}(c-b-a)x < 2(a+b-c)$ 를 풀어라.

답: _____

24. 학생들의 대화를 듣고 옳지 않은 말을 한 학생을 골라라.

> $a < 0$일 때, $ax + 5 > 10a - 5$를 계산한다.
> 과인 : 우선 이항을 해야겠네. x가 있는 항과 없는 항으로.
> 나윤 : 그럼 계산을 하면 $ax > 10a - 10$이 되겠네.
> 장호 : 일차방정식을 계산할 때처럼 a를 양변으로 나누면 $x > \frac{10a - 10}{a}$가 나오겠네.
> 민수 : 그러면 a의 값에 따라 x가 변할 수도 있는 거구나.

답: _____

25. $a < -2$ 일 때, $2a - (a+2)x < -4$ 의 해를 구하여라.

답: _____

26. $ax - 6 < 0$ 의 해가 $x > -3$ 일 때, 상수 a 값을 구하여라.

답: $a =$ _____

27. $a > 0$ 일 때, $-ax < 2a$ 의 해를 구하여라.

답: _____

28. $a > 0$ 일 때, $-ax > 3a$ 의 해는?

① $x < -1$ ② $x < -2$ ③ $x < -3$
④ $x > 3$ ⑤ $x > -3$

29. $a < -1$ 일 때, $a(x-1) - 3 \leq -x - 2$ 의 해는?

① 해를 구할 수 없다.
② $x \geq -1$
③ $x \leq -1$
④ $x \geq 1$
⑤ $x \leq 1$

30. $a-b>0$, $a+b<0$, $a>0$ 일 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $a>b$　　② $|a|<|b|$　　③ $b<0$

④ $a^2>b^2$　　⑤ $\frac{1}{a}>\frac{1}{b}$